

La encefalitozoonosis del conejo

G. Mandelli

(*Coniglicultura*, 1987, 24(2): 28-20)

Se denomina encefalitozoonosis a una enfermedad crónica, latente o clínicamente manifiesta, causada por el *Encephalitozoon cuniculi*. Este germen o protozoo se venía denominando *Nosema cuniculi*, por su similitud con el parásito *Nosema bombycis*, agente de una grave enfermedad de las abejas, pero más recientemente se ha podido poner de manifiesto, a la vista de su ciclo de vida, que se trata de un microorganismo sensiblemente distinto, por lo que se ha reclasificado dentro de la familia de las *Apansporoblastina*, representado en el conejo por la especie *E. cuniculi*.

Los estudios epidemiológicos han señalado que la encefalitozoonosis está presente en muchos conejares tanto de tipo rural como intensivo, con porcentajes de incidencia que varían del 9,1 al 88,9% de los grupos examinados (gráfica 1).

La presencia del parásito ha sido demostrada en conejos selváticos, pequeños roedores, zorros, perros, gatos, animales de parque zoológico (psitácidas, monos) y alguna vez en el hombre.

En los conejos de carne, la infección se aprecia a pesar de no causar pérdidas económicas especialmente graves en cuanto a mortalidad ni en aumento del índice de transformación.

Los resultados de los estudios que se presentan sobre la encefalitozoonosis se relacionan con una patología de tipo nervioso, pues se pueden apreciar alteraciones del sistema nervioso central que no sólo se puedan dar en los animales jóvenes, sino también en los adultos.

Por lo que se refiere a los síntomas de los animales sospechosos, se puede definir como un cuadro de incoordinación y tortícolis. Los casos de fenómenos de paraplegia, parestesia, opistótonos, temblores, convulsiones, incoordinación motora, etc. son muy poco frecuentes.

La enfermedad afecta a los animales de forma súbita y muy especialmente en animales en perfecto estado sanitario y nutritivo -gazapos de engorde y/o reproductores-; cuando aparece un caso clínico, debe pensarse que hay muchos más animales con infección inaparente; se trataría de animales con posibles daños renales por *E. cuniculi*, que por tanto eliminan o han eliminado en algún momento de su vida esporos del parásito por medio de la orina.

Se ha señalado que esta protozoosis se puede transmitir por vía transplacentaria, pero el período más peligroso para el contagio es la fase de lactancia.

La opinión de Waller -1979- es la de que se deben eliminar todos los reproductores serológicamente positivos en colaboración con otras medidas higiénicas.

Para el diagnóstico de la enfermedad se requiere, además de los estudios serológicos, el examen histológico del encéfalo y eventualmente del riñón de los animales sospechosos. Ello permite entonces diferenciar la encefalitozoonosis de otras enfermedades capaces de causar en el conejo más o menos trastornos neurológicos. Podemos señalar en especial las enfermedades bacterianas que causan esencialmente cuadros de meningoencefalitis purulentas y parálisis como el *Toxoplasma gondii*, el cual ha sido hallado accidentalmente en los conejos domésticos, siendo responsable a nivel local de inflamaciones necrotizantes en diversas áreas del encéfalo.

La sarna psoróptica del conducto auditivo puede ser causante de una flogosis purulenta ascendente con meningoencefalitis, junto con otras afecciones del sistema nervioso central.

Para el diagnóstico histológico de la encefalitozoonosis resulta muy orientativa la aparición de granulomas encefálicos de tipo necrótico-histocitario, la presencia de nefritis intersticial crónica en individuos jóvenes -este

Le ofrecemos un completo curso de **CUNICULTURA**

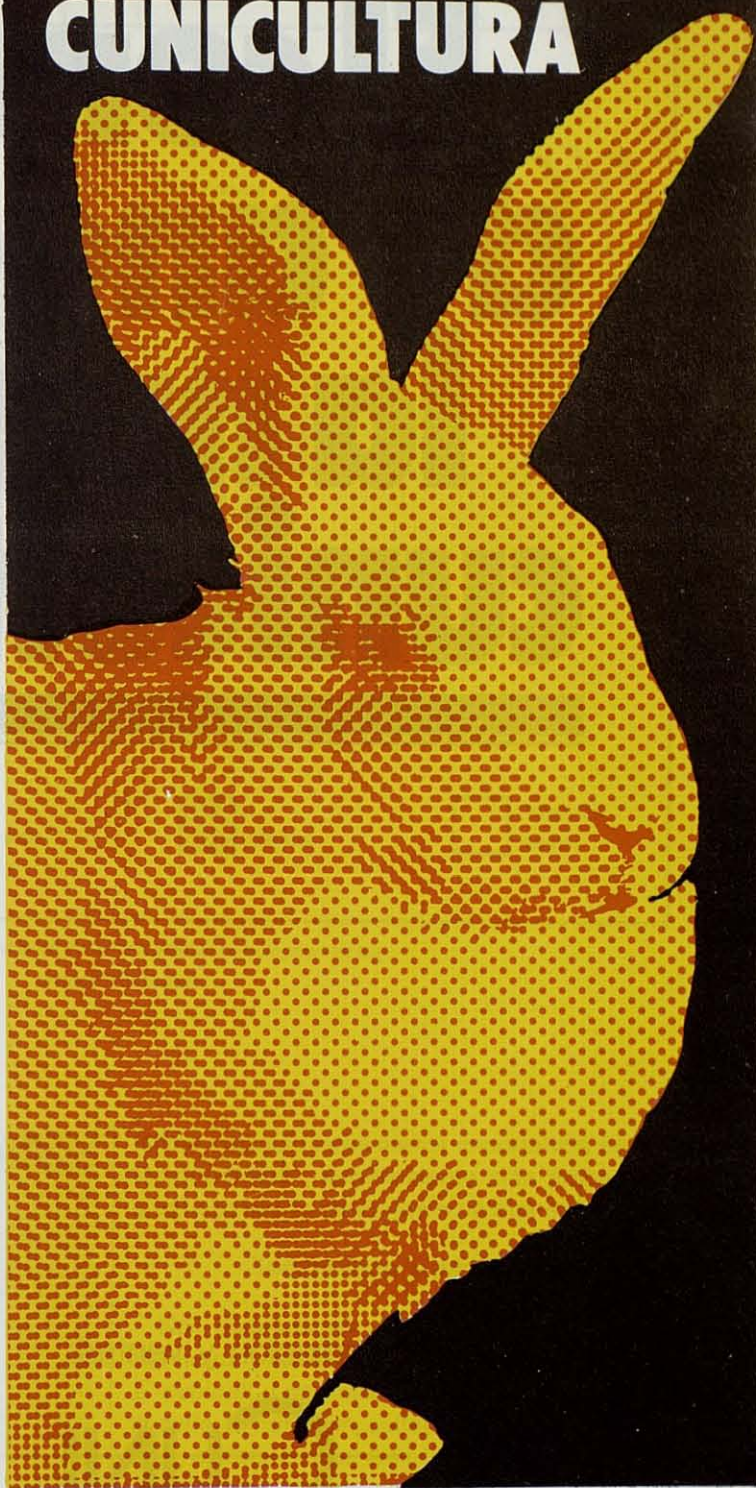
Un Curso* completo de Cunicultura por Correspondencia en 8 fascículos, con 1.200 páginas de texto, 200 figuras, 153 tablas, 4 planos y ampliamente ilustrado con fotografías en negro y color.

UNA OBRA TOTALMENTE ACTUALIZADA A CARGO DE DESTACADOS ESPECIALISTAS.



Si desea mayor información, recorte este boletín y diríjalo a la REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA, Plana del Paraíso, 14. Arenys de Mar (Barcelona)

*Curso autorizado por el Ministerio de Educación y Ciencia.



Una obra cunícola excepcional

Agradeceré me envíen amplia información sobre el "CURSO DE CUNICULTURA" por correspondencia.

Nombre _____

Domicilio _____

Población _____ Provincia o País _____

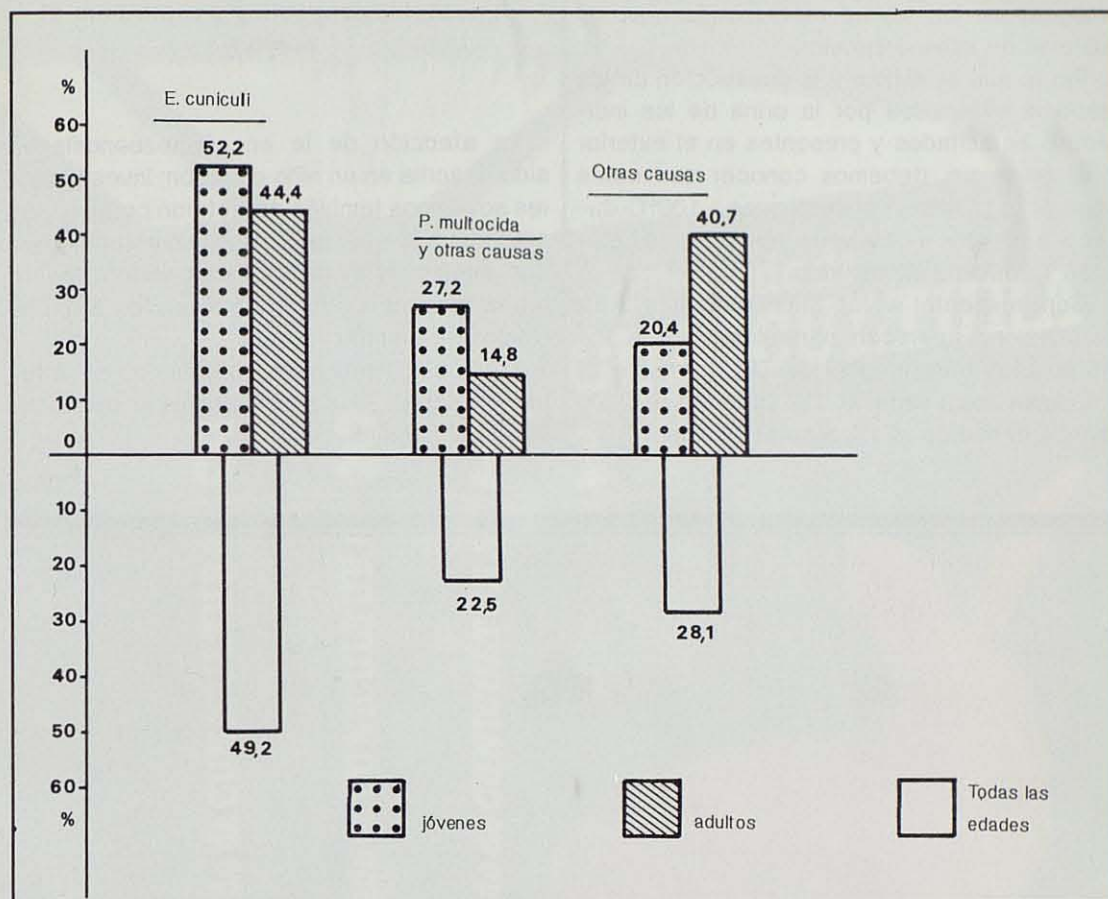
El conejo de angora, la nueva cunicultura

Información y ventas:

**CUNI
ANGORA**
S O C I E D A D A N O N I M A

C. Parc, 1 LA SENIA (Tarragona) Tel.: (977) 71 31 43

Selección y cría de Conejos de Angora.



Gráfica 1. Incidencia de las enfermedades neurológicas en las granjas de conejos.

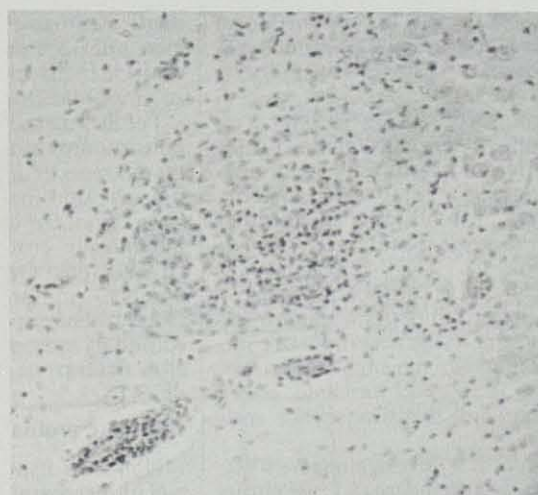


Figura 1. Lesión en el asta del Amn del conejo a mediano aumento. Ampla zona necrótico-granulomatosa en el centro y manguitos linfocitarios perivasculars situats lateralment.

último episodio tiene menor importancia en los reproductores-, posiblemente más propensos a nefropatías bacterianas o de otra naturaleza.

Terapéutica y profilaxis

No disponemos, por el momento, de fármacos idóneos para el tratamiento del *E. cuniculi*. Los ensayos de sensibilidad ante la sulfa-trimetoprim, sulfadimetoxina, espiramicina, oxitetraciclina, dimetridazol, cloranfenicol y fosfato de cloroquinina, se ha visto que sólo este último ha resultado efectivo para inhibir ligeramente al parásito.

Por consiguiente, la lucha debe centrarse en el aislamiento de la enfermedad y eliminación de los individuos portadores, incluyendo los que no presentan síntomas evidentes. El sistema de control consiste en el examen se-

rológico de los reproductores empleando el sistema de inmunoreacción.

Por lo que se refiere a la destrucción de los esporos eliminados por la orina de los individuos parasitados y presentes en el exterior del organismo, debemos conocer que estas formas son totalmente destruidas a 100°C. durante 5 minutos y casi completamente -97,5%- a 56°C. durante 30 minutos.

Con respecto a los desinfectantes más usuales, no aparecen parásitos vivos a los 30 minutos ante alcohol de 70°, formalina al 1%, agua oxigenada al 1%, yodóforo al 0,5%, hidróxido sódico al 1%, tégalo al 1%, etc.

Encefalitozoonosis y peligro para el hombre

La afección de la encefalitozoonosis ha sido descrita en un niño en japon; investigadores soviéticos también detectaron corpúsculos similares a la encefalitozoonosis en pacientes con esclerosis múltiples. Más recientemente se ha diagnosticado un caso en los Estados Unidos en un niño.

Por consiguiente, esta enfermedad debe tener en cuenta dada su posibilidad de transmisión al hombre.



CRIANZA Y SANIDAD

L. Nouaille

(IV Jornadas de Investigaciones Cunicolas. París, 10-11 diciembre 1986)

La influencia del nidal sobre la mortalidad de gazapos con la madre fue analizada con detalle. La naturaleza del fondo y del albergue pueden tener una influencia significativa actuando sobre la temperatura y humedad del nidal.

La experiencia aportada por L. Nouaille demostró que los resultados de un nidal con fondo tipo "sandwich", cubierto de malla son inferiores especialmente en la segunda y tercera semana después del parto.

La mortalidad en la primera semana parece estar muy relacionada al instinto de la hembra y a las condiciones en que se desenvuelve el parto.

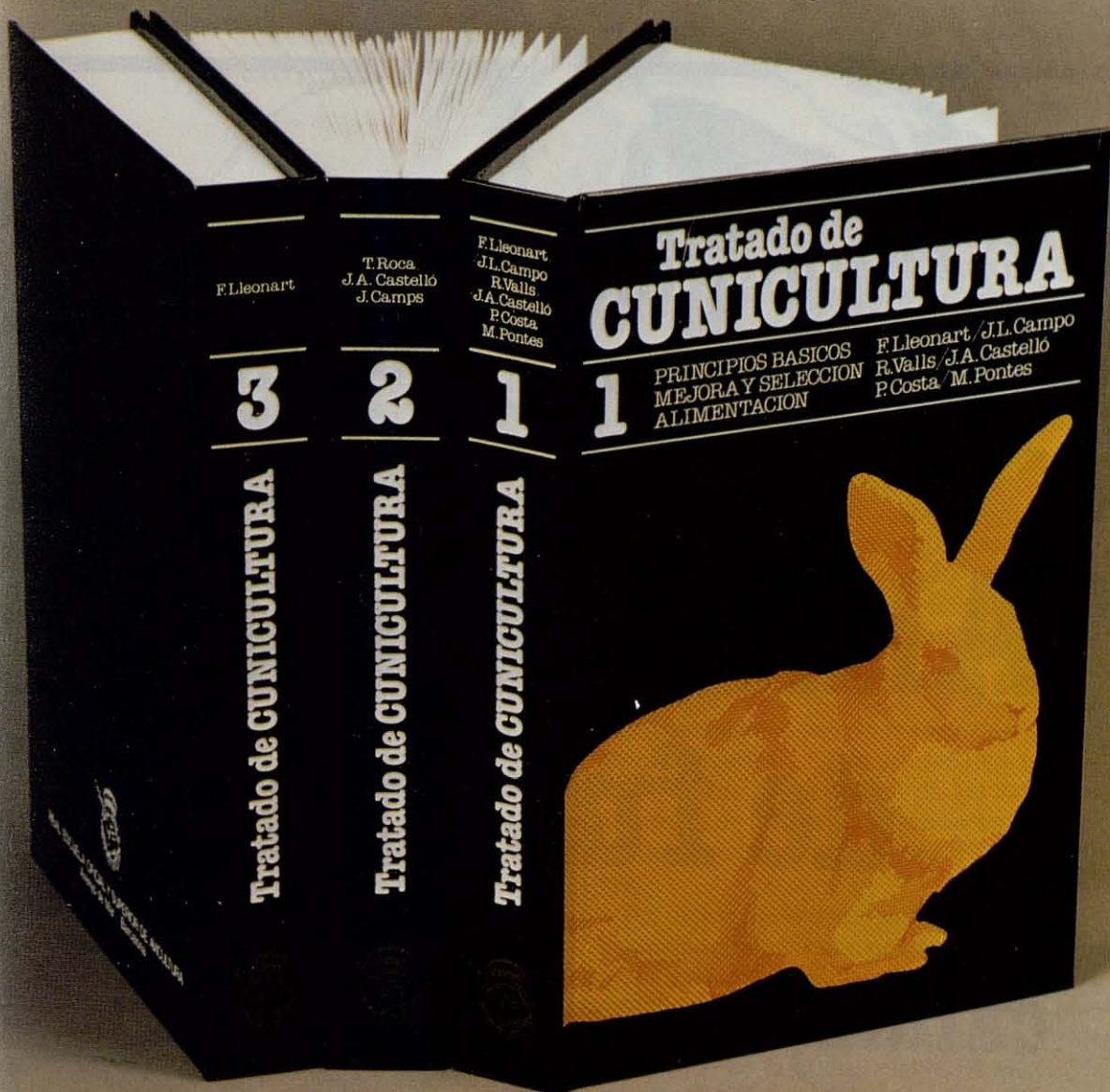
Henaff y Ponsot han abordado, gracias a la gestión técnica, los factores susceptibles de modificar la viabilidad entre el destete y la venta. El estudio permite establecer la relación entre diferentes parámetros, especialmente:

- Peso al destete y viabilidad en engorde,
- Densidad en engorde y mortalidad, y
- Ritmo de reproducción y viabilidad del gazapo.

Comparando los resultados entre un grupo de híbridos comerciales y otro de híbridos de auto-reposición se apreció una ventaja de los primeros con un 14% de mortalidad contra un 15,8%.

La «enciclopedia» de la cunicultura

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona



1.200 páginas de texto

153 tablas

4 planos completos

200 figuras

115 fotos en negro

30 fotos en color

1.500 términos prácticos en su
índice de materias

**EN 3 TOMOS ORIGINALES CON TODO LO QUE HOY PUEDE DECIRSE
SOBRE LA CUNICULTURA**

Tomo 1: PRINCIPIOS BASICOS, MEJORA Y SELECCION, ALIMENTACION

Biología, fisiología, anatomía, genética, selección, nutrición, racionamiento,
formulación, ...

Tomo 2: CONSTRUCCIONES Y EQUIPO, MANEJO, PRODUCCIONES CUNICOLAS

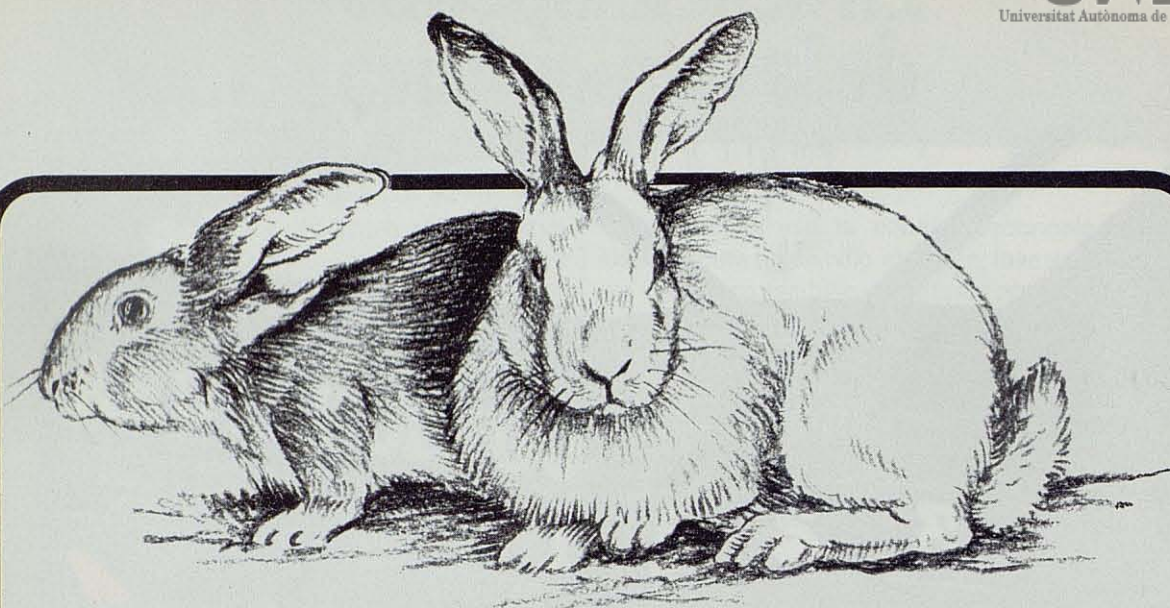
Tipos de alojamiento, aislamiento, ventilación, iluminación, equipo, ciclos de
reproducción y manejo de la cubrición, engorde, reproductores, inseminación artificial,
producción de carne, comercialización, producción de pelo, economía, ...

Tomo 3: PATOLOGIA E HIGIENE

Enfermedades, terapéutica, profilaxis, ...

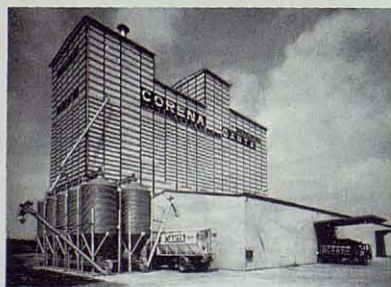
PRECIO DE CADA VOLUMEN: 2.400 PTAS.

Pedidos a: **LIBRERIA AGROPECUARIA, REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA**
Arenys de Mar (Barcelona). Tel. (93) 792 11 37



Alimentación de futuro

calidad · coste · servicio
¡Haga la prueba!



PIENSOS COMPUESTOS CORENA

CORENA

Calidad
y Técnica

NANTA

COMPañIA REUSENSE DE NUTRICION ANIMAL, S.A.
Carretera de Reus-Tarragona. (Desvío La Canonja).
Telf. 54 00 00 y 54 78 99 — REUS (TARRAGONA).